

EJERCICIO 5FUNCIÓN CONDICIONAL SI

La función “**SI**” es una función de tipo lógico que sirve para mostrar en una celda un resultado u otro en función del contenido de otras celdas.

Un ejemplo claro de su utilidad es calificar notas de un examen escogiendo entre **DOS** categorías: “**Aprobado**” o “**Suspenso**” en función de la nota obtenida. Si tuviéramos que calificar entre más de dos categorías emplearíamos otras funciones, como **BUSCAR** o **FRECUENCIA**.

Realiza en una hoja de cálculo la tabla de notas de abajo.

	D	E	F	G	H
4					
5			Nota	Calificación	
6		Alumno 1	3,5		
7		Alumno 2	5		
8		Alumno 3	6		
9		Alumno 4	4,99		
10		Alumno 5	9		
11		Alumno 6	2		
12		Alumno 7	4		
13		Alumno 8	8		
14		Alumno 9	9		
15		Alumno 10	4		
16					
17					

En la celda **G6** insertamos la función **SI**. Entonces se abrirá una ventana con los argumentos de la función. Tenemos que rellenar tres campos:

Argumentos de función

SI

Prueba_lógica = valor_lógico

Valor_si_verdadero = cualquiera

Valor_si_falso = cualquiera

=

Comprueba si se cumple una condición y devuelve un valor si se evalúa como VERDADERO y otro valor si se evalúa como FALSO.

Prueba_lógica es cualquier valor o expresión que pueda evaluarse como VERDADERO o FALSO.

Resultado de la fórmula =

[Ayuda sobre esta función](#)

Aceptar Cancelar

La prueba lógica: es una “pregunta” que hacemos y que EXCEL evaluará si es Verdadera o es Falsa.

Valor si verdadero: Es la etiqueta que aparecerá en nuestra celda si la PRUEBA Lógica anterior es Verdadera. Si es una cadena de texto debe ir entrecomillada.

Valor si falso: Es la etiqueta que aparecerá en nuestra celda si la PRUEBA Lógica anterior es Falsa. Si es una cadena de texto debe ir entrecomillada.

En nuestro ejemplo podemos preguntar si la celda que contiene la nota numérica adyacente (**F6**) es menor de 5, si es **CIERTO** escribirá “**Chaval has Suspendido**”, pero si es falso escribirá “**Enhorabuena, has aprobado**”

Debes seguir insertando la función **SI** en las celdas que hay debajo de **G6** para calificar el resto de notas de los alumnos... el resultado final sería este:

EJERCICIO 5FUNCIÓN CONDICIONAL SI

	Nota	Calificación
Alumno 1	3,50	Chaval has suspendido
Alumno 2	5,00	Enhorabuena, has aprobado
Alumno 3	6,00	Enhorabuena, has aprobado
Alumno 4	4,99	Chaval has suspendido
Alumno 5	9,00	Enhorabuena, has aprobado
Alumno 6	2,00	Chaval has suspendido
Alumno 7	4,00	Chaval has suspendido
Alumno 8	8,00	Enhorabuena, has aprobado
Alumno 9	9,00	Enhorabuena, has aprobado
Alumno 10	4,00	Chaval has suspendido

Si has entendido este ejercicio puedes hacer la **ampliación de la función SI** en la misma hoja de cálculo:

La función **“SI”** es una función de tipo lógico que sirve para mostrar en una celda un resultado u otro en función del contenido de otras celdas. Un ejemplo claro en el que esta función es útil es el de las cuentas de partida doble: Cojamos como ejemplo la cuenta de clientes:

PROVEEDORES		
DEBE	HABER	SALDO

Toda entrada se introducirá o bien en el DEBE, o bien en el HABER. Lo que aparezca en la columna SALDO será:

- .- El resultado de una resta, cuando la entrada sea en el DEBE: el saldo anterior menos la nueva entrada.
- .- El resultado de una suma, cuando la entrada sea en el HABER: el saldo anterior más la nueva entrada.

En la columna SALDO deberemos introducir, por tanto, una función que diga al programa lo siguiente:

- .- Si en la columna DEBE se ha introducido algún valor, resta dicho valor del saldo anterior.
- .- Si en la columna DEBE no se ha introducido ningún valor, suma al saldo anterior el valor introducido en la columna HABER.


La función SI sirve precisamente para dar este tipo de instrucciones. ¿De qué forma?:

Toda función consta de dos partes:

- El nombre de la función (SUMA, PRODUCTO, TASA, SI...)
- A continuación (sin espacios), entre paréntesis, los argumentos de la función: es decir, las celdas o rangos que intervienen en la operación y, en ocasiones, las fórmulas o resultados que han de aparecer en la celda en la que introducimos la función.

Veamos cómo se traduce esto en la función SI y, más concretamente, en el ejemplo propuesto:

- Transcribe en un libro nuevo de Excel la tabla anterior.
- En la celda C3 introduce, como saldo inicial, 300 €.
- En la celda C4 introducirás la función SI del siguiente modo:

- Selecciona la celda.
- Pulsa el botón  que da inicio al asistente para funciones
- Entre las categorías de funciones, selecciona la categoría “Lógicas”
- Entre las funciones lógicas, haz doble clic sobre la función SI.
- El cuadro de diálogo que aparece nos solicita tres entradas: *prueba_lógica*, *valor_si_verdadero* y *valor_si_falso*. A medida que pasamos de una a otra entrada (haciendo clic en el interior del cuadro de texto correspondiente), en la parte superior del cuadro de diálogo se nos explica el significado de cada una de ellas. Aún más arriba, se explica la utilidad general de la función.
- En la entrada **prueba_lógica** escribiremos aquella premisa de cuya verdad o falsedad dependerá el resultado que aparezca en la columna SALDO. En este caso, la premisa es: se ha introducido algún valor en la celda correspondiente de la columna DEBE. Traducido al lenguaje de Excel, escribiremos: **A4<>””**. **A4** es la celda donde se introducirá, en su caso, la primera entrada del DEBE. **<>** indica “distinto de”. Las **dobles comillas** sirven para indicar que en una celda no se ha introducido ningún valor. No debe haber ningún espacio en blanco entre las comillas. Por tanto **A4<>””** significa: el contenido de A4 es distinto de nada o, con otras palabras, en A4 se ha introducido algún valor.
- En la entrada **valor_si_verdadero** introduciremos lo que queremos que aparezca en la columna SALDO si es cierta la premisa anterior. En este caso, queremos restar del saldo anterior la nueva entrada: por tanto, hacemos clic en el cuadro de texto de *valor_si_verdadero* y escribimos **C3-A4**. También podemos seleccionar las celdas con el ratón. Los operadores (+, -, *, /...), en cambio, se han de introducir manualmente.
- En la entrada **valor_si_falso** introduciremos lo que queremos que aparezca en la columna SALDO si es falsa la premisa de la función. En este caso, queremos sumar al saldo anterior la nueva entrada: por tanto, hacemos clic en el cuadro de texto de *valor_si_falso* y escribimos **C3+B4**. B4 es la celda en la que, en su caso, introduciremos la primera entrada del HABER.
- Una vez introducidos todos los datos, pulsamos INTRO. En la celda C4 aparecerá como resultado 300 €, que es el saldo inicial.
- A continuación, copia la función de C4 en las celdas inferiores hasta C9. Ahora, en todo el rango C3:C9 aparece el mismo resultado: 300 €.
- Introduce aleatoriamente cantidades en el DEBE y en el HABER entre la fila 4 y la 9 y observa cómo el saldo final varía de acuerdo con las entradas.